

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 1 от 17.02.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

18.03.01

18.03.01 Химическая технология

Направленность (профиль) Химическая технология химико-фармацевтических препаратов и косметических средств

Кафедра: Общая, физическая и органическая химия

Институт Институт инновационных технологий заочного обучения

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Заочная форма

Срок получения образования: 5л

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский


технологический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 922 от 07.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой общей, физической и органической химии

 / Волкова Е. И./

Председатель Учебно-методической комиссии
по направлению подготовки 18.03.01
Химическая технология

 / Шаповалов В. В./

И.о. директора Института инновационных
технологий заочного обучения

 / Ямилов В. К./

Начальник отдела учебно-методической
работы

 / Федоров О. В./



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Аноприенко А.Я.

"28"

02

2023 г.

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь			26 - 1	Февраль			23 - 1	Март				30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 - 2	Август						
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	6 - 12		13 - 19	20 - 26	3 - 9		10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	5 - 11		12 - 18	19 - 25	2 - 8		9 - 15	16 - 22	2 - 8		9 - 15	16 - 22	23 - 29	2 - 8		9 - 15	16 - 22	23 - 29		6 - 12	13 - 19	20 - 26	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7		8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52				
I																		К			Э																			Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К			
II																		К			Э																				Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
III																		К		Э	Э		К	К																Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
IV																		К		Э	Э		К	К																Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
V																		К		Э	Э										Э	Э	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А	Всего	
Н	Теоретическое обучение и практики	19	20	39	19	20	39	18	18	36	18	18	36	18	9	27	177
Э	Экзаменационные сессии	1	2	3	1	2	3	2	2	4	2	2	4	2	2	4	18
У	Учебная практика								2	2							2
П	Производственная практика											2	2				2
Пд	Преддипломная практика														4	4	4
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы														7	7	7
К	Каникулы	1	9	10	1	9	10	1	9	10	1	9	10	1	9	10	50
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		21	31	52	21	31	52	21	31	52	21	31	52	21	31	52	260
Студентов					1												
Групп					1												

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Закрепленная кафедра		
																	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Семест р 5	Семест р 6	Семест р 7	Семест р 8	Семест р 9	Семест р 10			
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование	
Блок 1.Дисциплины (модули)									215	215	7740	7740	832	444	5990	918		26	23.5	28	28	29	25.5	20	16	16.5	2.5		
Обязательная часть									138.5	138.5	4986	4986	554	300	3892	540		26	23.5	18	18.5	17.5	5	5.5	8	14	2.5		
+	Б1.О.01	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	4					4	4	144	144	16	10	92	36					4							5406	Общая, физическая и органическая химия	
+	Б1.О.02	Безопасность жизнедеятельности			3			3	3	108	108	10	4	98					3								5407	Природоохранная деятельность	
+	Б1.О.03	Введение в специальность		2				2.5	2.5	90	90	10	4	80				2.5									4902	Химическая технология топлива	
+	Б1.О.04	Высшая математика	12					9	9	324	324	28	16	260	36		5.5	3.5									5304	Высшая математика им.В.В.Пака	
+	Б1.О.05	Гражданская оборона			6			3	3	108	108	10	4	98							3						5407	Природоохранная деятельность	
+	Б1.О.06	Инженерная графика	2					4.5	4.5	162	162	14	8	112	36			4.5									4610	Начертательная геометрия и инженерная графика	
+	Б1.О.07	Иностранный язык	4	123				8	8	288	288	40	16	230	18		2	2	2	2							5203	Английский язык	
+	Б1.О.08	Информатика	1	2				4	4	144	144	20	8	115	9		2	2									4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	
+	Б1.О.09	История России		1	2			4	4	144	144	58	46	86			2	2									4505	История и право	
+	Б1.О.10	Коллоидная химия		5				2.5	2.5	90	90	12	6	78						2.5							5406	Общая, физическая и органическая химия	
+	Б1.О.11	Культурология		1				2	2	72	72	10	4	62			2										4801	Философия	
+	Б1.О.12	Материаловедение и химические технологии	7					5.5	5.5	198	198	14	8	148	36							5.5					4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды	
+	Б1.О.13	Менеджмент		9				2.5	2.5	90	90	12	6	78										2.5			5102	Экономика предприятия и инноватика	
+	Б1.О.14	Моделирование химико-технологических процессов	8					4	4	144	144	12	6	96	36								4				4902	Химическая технология топлива	
+	Б1.О.15	Общая и неорганическая химия	1					8.5	8.5	306	306	22	16	275	9		8.5										5406	Общая, физическая и органическая химия	
+	Б1.О.16	Общая химическая технология	8					4	4	144	144	16	10	92	36								4				4902	Химическая технология топлива	
+	Б1.О.17	Органическая химия	4					8.5	8.5	306	306	18	12	252	36					8.5							5406	Общая, физическая и органическая химия	
+	Б1.О.18	Основы инженерных знаний		3				2	2	72	72	10	4	62					2								4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды	
+	Б1.О.19	Основы охраны труда	9					2	2	72	72	10	4	26	36									2			4502	Охрана труда и аэрология им И.М.Пугача	
+	Б1.О.20	Правоведение		4				2	2	72	72	10	4	62					2								4505	История и право	
+	Б1.О.21	Прикладная механика химического оборудования	5					4	4	144	144	16	10	92	36					4							4902	Химическая технология топлива	
+	Б1.О.22	Процессы и аппараты химических производств	5				5	7	7	252	252	24	16	192	36					7							4902	Химическая технология топлива	
+	Б1.О.23	Психология		6				2	2	72	72	10	4	62							2						4707	Инженерная педагогика и лингвистика	
+	Б1.О.24	Русский язык и культура речи		2				2	2	72	72	10	4	62				2									5405	Русский язык	
+	Б1.О.25	Системы управления и контроля технологическими процессами	9					5.5	5.5	198	198	14	8	148	36									5.5			4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды	
+	Б1.О.26	Социология и политология		5				2	2	72	72	10	4	62						2							4801	Философия	
+	Б1.О.27	Физика	2					5	5	180	180	14	8	130	36			5									4908	Физика	
+	Б1.О.28	Физическая культура и спорт		1				2	2	72	72	10	4	62			2										5305	Физическое воспитание и спорт	
+	Б1.О.29	Физическая химия	3	4				8	8	288	288	28	16	242	18				6	2							5406	Общая, физическая и органическая химия	
+	Б1.О.30	Философия	3					3	3	108	108	10	4	80	18				3								4801	Философия	
+	Б1.О.31	Химические реакторы	9					4	4	144	144	12	6	114	18									4			4902	Химическая технология топлива	
+	Б1.О.32	Экология		3				2	2	72	72	10	4	62					2								5407	Природоохранная деятельность	
+	Б1.О.33	Электротехника и основы электроники	5					2	2	72	72	10	4	44	18					2							4701	Электромеханика и теоретические основы электротехники	
+	Б1.О.34	Экономика предприятия		А				2.5	2.5	90	90	12	6	78											2.5		5102	Экономика предприятия и инноватика	
+	Б1.О.35	Основы российской государственности		1				2	2	72	72	12	6	60			2										5105	Экономическая теория и государственное управление	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									76.5	76.5	2754	2754	278	144	2098	378				10	9.5	11.5	20.5	14.5	8	2.5			
+	Б1.В.01	Организация и управление производством фармацевтических препаратов и косметических средств	3					4	4	144	144	14	8	94	36					4							5407	Природоохранная деятельность	
+	Б1.В.02	Дисперсные системы и поверхностные явления	5				5	5.5	5.5	198	198	18	10	153	27						5.5						5406	Общая, физическая и органическая химия	
+	Б1.В.03	Информационные технологии на химических производствах	3					2.5	2.5	90	90	14	8	49	27				2.5								4902	Химическая технология топлива	
+	Б1.В.04	Методы и технологии обращения с отходами фармацевтических производств		3				3.5	3.5	126	126	12	6	114					3.5								5407	Природоохранная деятельность	
+	Б1.В.05	Методы контроля качества при производстве фармацевтических препаратов		6				2.5	2.5	90	90	16	10	74							2.5						5406	Общая, физическая и органическая химия	
+	Б1.В.06	Основы косметологии		8				4	4	144	144	18	12	126									4				5406	Общая, физическая и органическая химия	
+	Б1.В.07	Основы научных исследований		7				2.5	2.5	90	90	10	4	80								2.5					5406	Общая, физическая и органическая химия	
+	Б1.В.08	Основы теории цветности органических соединений	6					4.5	4.5	162	162	14	8	112	36						4.5						5406	Общая, физическая и органическая химия	
+	Б1.В.09	Ресурсосбережение	7					3.5	3.5	126	126	12	6	60	54								3.5				5407	Природоохранная деятельность	

+	Б1.В.10	Технология косметических средств	7					3.5	3.5	126	126	14	8	58	54								3.5				5406	Общая, физическая и органическая химия	
+	Б1.В.11	Химия гетероциклических соединений	4					4	4	144	144	12	6	105	27					4							5406	Общая, физическая и органическая химия	
+	Б1.В.12	Химия и технология химико-фармацевтических препаратов	6					3	3	108	108	12	6	78	18							3					5406	Общая, физическая и органическая химия	
+	Б1.В.13	Химия нефти		4				3	3	108	108	12	6	96						3							5406	Общая, физическая и органическая химия	
+	Б1.В.14	Перспективы химической технологии	8					4	4	144	144	12	6	78	54								4				4902	Химическая технология топлива	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		5				6	6	216	216	14	8	202							6								
+	Б1.В.ДВ.01.01	Органическая химия. Дополнительные разделы		5				6	6	216	216	14	8	202							6						5406	Общая, физическая и органическая химия	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Функциональные производные углеводов		5				6	6	216	216	14	8	202							6						5406	Общая, физическая и органическая химия	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		7				2.5	2.5	90	90	10	4	80									2.5						
+	Б1.В.ДВ.02.01	Анализ качества косметических средств		7				2.5	2.5	90	90	10	4	80									2.5				5406	Общая, физическая и органическая химия	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Фармакопейный анализ групп химико-фармацевтических препаратов		7				2.5	2.5	90	90	10	4	80									2.5				5406	Общая, физическая и органическая химия	
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)		4				2.5	2.5	90	90	10	4	80						2.5									
+	Б1.В.ДВ.03.01	Катализаторы и адсорбенты в химической технологии		4				2.5	2.5	90	90	10	4	80						2.5							5406	Общая, физическая и органическая химия	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Научные основы приготовления катализаторов		4				2.5	2.5	90	90	10	4	80						2.5							5406	Общая, физическая и органическая химия	
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)		9				2.5	2.5	90	90	10	4	80											2.5				
+	Б1.В.ДВ.04.01	Организация деятельности руководителя		9				2.5	2.5	90	90	10	4	80											2.5		5407	Природоохранная деятельность	
-	Б1.В.ДВ.04.02	Деловая документация на предприятиях химической отрасли		9				2.5	2.5	90	90	10	4	80											2.5		5407	Природоохранная деятельность	
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	6					3.5	3.5	126	126	12	6	105	9							3.5							
+	Б1.В.ДВ.05.01	Технология готовых лекарственных форм	6					3.5	3.5	126	126	12	6	105	9								3.5				5406	Общая, физическая и органическая химия	
-	Б1.В.ДВ.05.02	Вспомогательные вещества в технологии готовых лекарственных форм	6					3.5	3.5	126	126	12	6	105	9								3.5				5406	Общая, физическая и органическая химия	
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)		6				3	3	108	108	10	4	98								3							
+	Б1.В.ДВ.06.01	Технология поверхностно-активных веществ		6				3	3	108	108	10	4	98								3					5406	Общая, физическая и органическая химия	
-	Б1.В.ДВ.06.02	Теория химико-технологических процессов органического синтеза		6				3	3	108	108	10	4	98								3					5406	Общая, физическая и органическая химия	
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)	6					4	4	144	144	12	6	96	36							4							
+	Б1.В.ДВ.07.01	Физико-химические основы нанотехнологий	6					4	4	144	144	12	6	96	36							4					5406	Общая, физическая и органическая химия	
-	Б1.В.ДВ.07.02	Квантовая химия	6					4	4	144	144	12	6	96	36							4					5406	Общая, физическая и органическая химия	
+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)		7				2.5	2.5	90	90	10	4	80									2.5						
+	Б1.В.ДВ.08.01	Стандартизация и сертификация лекарственных и парфюмерно-косметических средств		7				2.5	2.5	90	90	10	4	80									2.5				5406	Общая, физическая и органическая химия	
-	Б1.В.ДВ.08.02	Метрология, стандартизация и взаимозаменяемость		7				2.5	2.5	90	90	10	4	80									2.5				5406	Общая, физическая и органическая химия	
Блок 2.Практика									16	16	576	576	15		561							4	1	4	1	6			
Обязательная часть									16	16	576	576	15		561								4	1	4	1	6		
+	Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика			6			3	3	108	108	12		96							3						5406	Общая, физическая и органическая химия	
+	Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная			А			6	6	216	216	1		215												6	5406	Общая, физическая и органическая химия	
+	Б2.О.03(П)	Производственная практика (технологическая практика)			8			3	3	108	108	1		107										3			5406	Общая, физическая и органическая химия	
+	Б2.О.04(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа		678	9			4	4	144	144	1		143								1	1	1	1		5406	Общая, физическая и органическая химия	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9	324	324	25		299											9			
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						9	9	324	324	25		299												9	5406	Общая, физическая и органическая химия	
ФТД.Факультативные дисциплины									12	12	432	432	50	20	382					3	3	2	2	2					
+	ФТД.01	Русский язык и культура речи		34				6	6	216	216	20	8	196					3	3							5405	Русский язык	
+	ФТД.02	Религиоведение		5				2	2	72	72	10	4	62						2							4801	Философия	
+	ФТД.03	Логика		6				2	2	72	72	10	4	62							2						4801	Философия	
+	ФТД.04	Этика и эстетика		7				2	2	72	72	10	4	62								2					4801	Философия	

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
ОПК-1	Способен изучать, анализировать, использовать механизмы химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире, основываясь на знаниях о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов	ОПК
ОПК-2	Способен использовать математические, физические, физико-химические, химические методы для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации, в том числе в области экономики и экологии	ОПК
ОПК-4	Способен обеспечивать проведение технологического процесса, использовать технические средства для контроля параметров технологического процесса, свойств сырья и готовой продукции, осуществлять изменение параметров технологического процесса при изменении свойств сырья	ОПК
ОПК-5	Способен осуществлять экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, проводить наблюдения и измерения с учетом требований техники безопасности, обрабатывать и интерпретировать экспериментальные данные	ОПК
ОПК-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ПК-1	Способность и готовность осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для анализа и измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья, материалов и готовой продукции, осуществлять оценку результатов анализа	-
ПК-2	Обладание способностью принимать конкретные технические решения при разработке технологических процессов, выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения, способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда	-
ПК-3	Готовность и способность использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий, элементы экономического анализа в практической деятельности, анализировать техническую документацию; выбирать технологическое оборудование и производственные линии с учетом мощности и установленных требований; организовывать ремонт и обслуживание оборудования	-
ПК-4	Организация работ по изучению и внедрению научно-технических достижений, передового отечественного и зарубежного опыта в производстве	-

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.01	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	ОПК-2
Б1.О.02	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.03	Введение в специальность	УК-1
Б1.О.04	Высшая математика	ОПК-2
Б1.О.05	Гражданская оборона	УК-8
Б1.О.06	Инженерная графика	УК-1
Б1.О.07	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.08	Информатика	ОПК-6
Б1.О.09	История России	УК-5
Б1.О.10	Коллоидная химия	ОПК-2
Б1.О.11	Культурология	УК-5
Б1.О.12	Материаловедение и химические технологии	ОПК-2
Б1.О.13	Менеджмент	УК-11
Б1.О.14	Моделирование химико-технологических процессов	ОПК-6
Б1.О.15	Общая и неорганическая химия	ОПК-1
Б1.О.16	Общая химическая технология	ОПК-4
Б1.О.17	Органическая химия	ОПК-1
Б1.О.18	Основы инженерных знаний	УК-1; ОПК-3
Б1.О.19	Основы охраны труда	УК-8
Б1.О.20	Правоведение	УК-2; УК-11
Б1.О.21	Прикладная механика химического оборудования	УК-1
Б1.О.22	Процессы и аппараты химических производств	ОПК-4
Б1.О.23	Психология	УК-3; УК-6; УК-9
Б1.О.24	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.О.25	Системы управления и контроля технологическими процессами	ОПК-4
Б1.О.26	Социология и политология	УК-3; УК-5
Б1.О.27	Физика	УК-1
Б1.О.28	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.29	Физическая химия	ОПК-2
Б1.О.30	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.31	Химические реакторы	ОПК-5
Б1.О.32	Экология	УК-8
Б1.О.33	Электротехника и основы электроники	ОПК-2
Б1.О.34	Экономика предприятия	УК-2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.35	Основы российской государственности	УК-5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.01	Организация и управление производством фармацевтических препаратов и косметических средств	УК-8; ПК-3
Б1.В.02	Дисперсные системы и поверхностные явления	УК-2; ПК-4
Б1.В.03	Информационные технологии на химических производствах	УК-2; ПК-1
Б1.В.04	Методы и технологии обращения с отходами фармацевтических производств	УК-8; ПК-2
Б1.В.05	Методы контроля качества при производстве фармацевтических препаратов	УК-8; ПК-4
Б1.В.06	Основы косметологии	ПК-3; ПК-4
Б1.В.07	Основы научных исследований	ПК-2; ПК-3
Б1.В.08	Основы теории цветности органических соединений	ПК-1; ПК-2
Б1.В.09	Ресурсосбережение	УК-2; ПК-1
Б1.В.10	Технология косметических средств	ПК-2; ПК-4
Б1.В.11	Химия гетероциклических соединений	ПК-2; ПК-4
Б1.В.12	Химия и технология химико-фармацевтических препаратов	УК-2; ПК-2
Б1.В.13	Химия нефти	ПК-2; ПК-4
Б1.В.14	Перспективы химической технологии	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.01	Органическая химия. Дополнительные разделы	ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.02	Функциональные производные углеводов	
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.02.01	Анализ качества косметических средств	ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.02.02	Фармакопейный анализ групп химико-фармацевтических препаратов	
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.01	Катализаторы и адсорбенты в химической технологи	ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.02	Научные основы приготовления катализаторов	
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.04.01	Организация деятельности руководителя	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.04.02	Деловая документация на предприятиях химической отрасли	
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.05.01	Технология готовых лекарственных форм	ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.05.02	Вспомогательные вещества в технологии готовых лекарственных форм	
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)	ПК-1; ПК-4

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.06.01	Б1.В.ДВ.06.01	Технология поверхностно-активных веществ	ПК-1; ПК-4
	Б1.В.ДВ.06.02	Теория химико-технологических процессов органического синтеза	
	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)	ПК-4
	Б1.В.ДВ.07.01	Физико-химические основы нанотехнологий	ПК-4
	Б1.В.ДВ.07.02	Квантовая химия	
	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)	ПК-3
	Б1.В.ДВ.08.01	Стандартизация и сертификация лекарственных и парфюмерно-косметических средств	ПК-3
	Б1.В.ДВ.08.02	Метрология, стандартизация и взаимозаменяемость	
Б2		Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б2.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б2.О.01(У)		Учебная ознакомительная практика	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1
Б2.О.02(Пд)		Производственная практика: преддипломная	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б2.О.03(П)		Производственная практика (технологическая практика)	УК-2; УК-3; УК-4; ОПК-2
Б2.О.04(Н)		Производственная практика: научно-исследовательская работа	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б3.01		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-2; УК-4; УК-5
ФТД.01		Русский язык и культура речи	УК-4
ФТД.02		Религиоведение	УК-5
ФТД.03		Логика	УК-2
ФТД.04		Этика и эстетика	УК-5

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Наименование кафедры	Семестр			
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр						КРКК	СР	Контр оль
ИТОГО (с факультативами)				936							26	20		846								24	22		1782								49.5	42				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				936							26			846								24			1782							49.5						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			46.8										38.5											42.7													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			18										18											18													
	Ауд. нагр. (ОП)			4										3.6											3.8													
	Конт. раб. (ОП)			6.7										6.4											6.6													
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																					
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				936	120	32	12	28	48	780	36	26	ТО: 18 Э: 2		846	108	32	4	24	48	648	90	24	ТО: 17 Э: 5		1782	228	64	16	52	96	1428	126	49.5	ТО: 35 Э: 7			
1	Б1.О.03	Введение в специальность											За	90	10	4			6	80		2.5		За	90	10	4			6	80		2.5	4902	Химическая технология топлива	2		
2	Б1.О.04	Высшая математика	Эк	198	16	4		6	6	164	18	5.5		Эк	126	12	2		4	6	96	18	3.5		Эк(2)	324	28	6		10	12	260	36	9	5304	Высшая математика им.В.В.Пака	12	
3	Б1.О.06	Инженерная графика											Эк	162	14	4		4	6	112	36	4.5		Эк	162	14	4		4	6	112	36	4.5	4610	Начертательная геометрия и инженерная графика	2		
4	Б1.О.07	Иностранный язык	За	72	10			4	6	62		2		За	72	10			4	6	62		2		За(2)	144	20			8	12	124		4	5203	Английский язык	1234	
5	Б1.О.08	Информатика	Эк	72	10	2	2		6	53	9	2		За	72	10	2	2		6	62		2		Эк За	144	20	4	4		12	115	9	4	4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	12	
6	Б1.О.09	История России	За	72	30	16		8	6	42		2		ЗаО	72	28	14		8	6	44		2		За ЗаО	144	58	30		16	12	86		4	4505	История и право	12	
7	Б1.О.11	Культурология	За	72	10	2		2	6	62		2												За	72	10	2		2	6	62		2	4801	Философия	1		
8	Б1.О.15	Общая и неорганическая химия	Эк	306	22	6	10		6	275	9	8.5												Эк	306	22	6	10		6	275	9	8.5	5406	Общая, физическая и органическая химия	1		
9	Б1.О.24	Русский язык и культура речи											За	72	10	2		2	6	62		2		За	72	10	2		2	6	62		2	5405	Русский язык	2		
10	Б1.О.27	Физика											Эк	180	14	4	2	2	6	130	36	5		Эк	180	14	4	2	2	6	130	36	5	4908	Физика	2		
11	Б1.О.28	Физическая культура и спорт	За	72	10			4	6	62		2												За	72	10			4	6	62		2	5305	Физическое воспитание и спорт	1		
12	Б1.О.35	Основы российской государственности	За	72	12	2		4	6	60		2												За	72	12	2		4	6	60		2	5105	Экономическая теория и государственное управление	1		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(5)										Эк(3) За(4) ЗаО										Эк(6) За(9) ЗаО															
ПРАКТИКИ		(План)																																				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																				
КАНИКУЛЫ													1											9											10			

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Наименование кафедры	Семестр			
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр						КРКК	СР	Контр оль
ИТОГО (с факультативами)				1116								31	20		1116								31	22		2232								62	42			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008								28			1008								28			2016								56				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			50.4											45.9											48.2												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			49.5											23.4											36.5												
	Ауд. нагр. (ОП)			3											3											3												
	Конт. раб. (ОП)			6											5.8											5.9												
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																					
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1008	108	22	18	14	54	801	99	28	ТО: 18 Э: 2		1008	98	20	18	12	48	793	117	28	ТО: 17 Э: 5		2016	206	42	36	26	102	1594	216	56	ТО: 35 Э: 7			
1	Б1.О.01	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа											Эк	144	16	4	6		6	92	36	4		Эк	144	16	4	6		6	92	36	4		5406	Общая, физическая и органическая химия	4	
2	Б1.О.02	Безопасность жизнедеятельности	ЗаО	108	10	2			2	6	98	3												ЗаО	108	10	2			2	6	98		3		5407	Природоохранная деятельность	3
3	Б1.О.07	Иностранный язык	За	72	10				4	6	62	2		Эк	72	10			4	6	44	18	2		Эк За	144	20			8	12	106	18	4		5203	Английский язык	1234
4	Б1.О.17	Органическая химия											Эк	306	18	6	6		6	252	36	8.5		Эк	306	18	6	6		6	252	36	8.5		5406	Общая, физическая и органическая химия	4	
5	Б1.О.18	Основы инженерных знаний	За	72	10	4				6	62	2												За	72	10	4			6	62		2		4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды	3	
6	Б1.О.20	Правоведение											За	72	10	2		2	6	62		2		За	72	10	2		2	6	62		2		4505	История и право	4	
7	Б1.О.29	Физическая химия	Эк	216	18	4	8			6	180	18	6	За	72	10	2	2		6	62		2		Эк За	288	28	6	10		12	242	18	8		5406	Общая, физическая и органическая химия	34
8	Б1.О.30	Философия	Эк	108	10	2			2	6	80	18	3											Эк	108	10	2			2	6	80	18	3		4801	Философия	3
9	Б1.О.32	Экология	За	72	10	2			2	6	62	2												За	72	10	2		2	6	62		2		5407	Природоохранная деятельность	3	
10	Б1.В.01	Организация и управление производством фармацевтических препаратов и косметических средств	Эк	144	14	4			4	6	94	36	4											Эк	144	14	4		4	6	94	36	4		5407	Природоохранная деятельность	3	
11	Б1.В.03	Информационные технологии на химических производствах	Эк	90	14	2	6			6	49	27	2.5											Эк	90	14	2	6		6	49	27	2.5		4902	Химическая технология топлива	3	
12	Б1.В.04	Методы и технологии обращения с отходами фармацевтических производств	За	126	12	2	4			6	114	3.5												За	126	12	2	4		6	114		3.5		5407	Природоохранная деятельность	3	
13	Б1.В.11	Химия гетероциклических соединений											Эк	144	12	2		4	6	105	27	4		Эк	144	12	2		4	6	105	27	4		5406	Общая, физическая и органическая химия	4	
14	Б1.В.13	Химия нефти											За	108	12	2	4		6	96		3		За	108	12	2	4		6	96		3		5406	Общая, физическая и органическая химия	4	
15	Б1.В.ДВ.03.01	Катализаторы и адсорбенты в химической технологии											За	90	10	2		2	6	80		2.5		За	90	10	2		2	6	80		2.5		5406	Общая, физическая и органическая химия	4	
16	Б1.В.ДВ.03.02	Научные основы приготовления катализаторов											За	90	10	2		2	6	80		2.5		За	90	10	2		2	6	80		2.5		5406	Общая, физическая и органическая химия	4	
17	ФТД.01	Русский язык и культура речи	За	108	10	2			2	6	98	3		За	108	10	2		2	6	98		3		За(2)	216	20	4		4	12	196		6		5405	Русский язык	34
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(5) ЗаО										Эк(4) За(5)										Эк(8) За(10) ЗаО															
ПРАКТИКИ		(План)																																				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																				
КАНИКУЛЫ													1											9											10			

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс														Каф.	Наименование кафедры	Семестр																	
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя																					
				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр. оль				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр. оль				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр. оль			Всего				Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр. оль										
ИТОГО (с факультативами)				828									23	20		720									20	22		1548									43	42																		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				756									21			720									20			1476									41																			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			37.8									ТО: 17 Э: 3			30.6									ТО: 17 Э: 3			34.2									ТО: 34 Э: 6																			
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			48												42											45																													
	Ауд. нагр. (ОП)			2												2											2																													
	Конт. раб. (ОП)			4.2												3.5											3.9																													
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																																							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				756	70	12	8	14	36	542	144	21	ТО: 17 Э: 3			612	58	14	10	10	24	428	126	17	ТО: 17 Э: 3			1368	128	26	18	24	60	970	270	38	ТО: 34 Э: 6																			
1	Б1.О.12	Материаловедение и химические технологии	Эк	198	14	4		4	6	148	36	5.5														Эк	198	14	4		4	6	148	36	5.5		4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды	7																	
2	Б1.О.14	Моделирование химико-технологических процессов												Эк	144	12	2	4		6	96	36	4			Эк	144	12	2	4		6	96	36	4		4902	Химическая технология топлива	8																	
3	Б1.О.16	Общая химическая технология												Эк	144	16	2	6	2	6	92	36	4			Эк	144	16	2	6	2	6	92	36	4		4902	Химическая технология топлива	8																	
4	Б1.В.06	Основы косметологии												За	144	18	8		4	6	126		4			За	144	18	8		4	6	126		4		5406	Общая, физическая и органическая химия	8																	
5	Б1.В.07	Основы научных исследований	За	90	10			4	6	80		2.5														За	90	10			4	6	80		2.5		5406	Общая, физическая и органическая химия	7																	
6	Б1.В.09	Ресурсосбережение	Эк	126	12	4		2	6	60	54	3.5														Эк	126	12	4		2	6	60	54	3.5		5407	Природоохранная деятельность	7																	
7	Б1.В.10	Технология косметических средств	Эк	126	14	4	4		6	58	54	3.5														Эк	126	14	4	4		6	58	54	3.5		5406	Общая, физическая и органическая химия	7																	
8	Б1.В.14	Перспективы химической технологии												Эк	144	12	2		4	6	78	54	4			Эк	144	12	2		4	6	78	54	4		4902	Химическая технология топлива	8																	
9	Б1.В.ДВ.02.01	Анализ качества косметических средств	За	90	10		4		6	80		2.5														За	90	10		4		6	80		2.5		5406	Общая, физическая и органическая химия	7																	
10	Б1.В.ДВ.02.02	Фармакопейный анализ групп химико-фармацевтических препаратов	За	90	10		4		6	80		2.5														За	90	10		4		6	80		2.5		5406	Общая, физическая и органическая химия	7																	
11	Б1.В.ДВ.08.01	Стандартизация и сертификация лекарственных и парфюмерно-косметических средств	За	90	10			4	6	80		2.5														За	90	10			4	6	80		2.5		5406	Общая, физическая и органическая химия	7																	
12	Б1.В.ДВ.08.02	Метрология, стандартизация и взаимозаменяемость	За	90	10			4	6	80		2.5														За	90	10			4	6	80		2.5		5406	Общая, физическая и органическая химия	7																	
13	Б2.О.04(н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	За	36						36		1		За	36						36		1			За(2)	72						72		2		5406	Общая, физическая и органическая химия	6789																	
14	ФТД.04	Этика и эстетика	За	72	10	2		2	6	62		2													За	72	10	2		2	6	62		2	4801		Философия	7																		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(5)										Эк(3) За(2)										Эк(6) За(7)																																	
ПРАКТИКИ			(План)												108	1				1	107		3	2			108	1				1	107		3	2																				
	Б2.О.03(П)	Производственная практика (технологическая практика)												ЗаО	108	1				1	107		3	2		ЗаО	108	1				1	107		3	2	5406	Общая, физическая и органическая химия	8																	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																																					
КАНИКУЛЫ													1											9											10																					

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 9										з.е.	Неделя	Контроль	Семестр А										з.е.	Неделя	Контроль	Итого за курс										з.е.	Неделя	Каф.	Наименование кафедры	Семестр
				Академических часов							Всего	Академических часов							Всего	Академических часов										Всего														
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР		Контр оль	Всего				Кон такт.	Лек		Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.					Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего							
ИТОГО (с факультативами)				630								18	20		630								17.5	22		1260								35	42									
ИТОГО по ОП (без факультативов)				630								18			630								17.5				1260									35								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		31.5											8.2											19.9																		
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		30																						15																		
		Ауд. нагр. (ОП)		1.7											0.8											1.3																		
		Конт. раб. (ОП)		3.5											1.5											2.5																		
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				630	59	14	2	12	31	481	90	18	ТО: 17 Э: 3		90	12	4		2	6	78		2.5	ТО: 8 Э: 3		720	71	18	2	14	37	559	90	20	ТО: 25 Э: 6									
1	Б1.О.13	Менеджмент	За	90	12	4		2	6	78		2.5													За	90	12	4		2	6	78		2.5		5102	Экономика предприятия и инноватика	9						
2	Б1.О.19	Основы охраны труда	Эк	72	10	2		2	6	26	36	2													Эк	72	10	2		2	6	26	36	2		4502	Охрана труда и аэрология им И.М.Пугача	9						
3	Б1.О.25	Системы управления и контроля технологическими процессами	Эк	198	14	4		4	6	148	36	5.5													Эк	198	14	4		4	6	148	36	5.5		4909	Прикладная экология и охрана окружающей среды	9						
4	Б1.О.31	Химические реакторы	Эк	144	12	4	2		6	114	18	4													Эк	144	12	4	2		6	114	18	4		4902	Химическая технология топлива	9						
5	Б1.О.34	Экономика предприятия												За	90	12	4		2	6	78		2.5		За	90	12	4		2	6	78		2.5		5102	Экономика предприятия и инноватика	А						
6	Б1.Б.ДВ.04.01	Организация деятельности руководителя	За	90	10			4	6	80		2.5												За	90	10			4	6	80		2.5		5407	Природоохранная деятельность	9							
7	Б1.Б.ДВ.04.02	Деловая документация на предприятиях химической отрасли	За	90	10			4	6	80		2.5												За	90	10			4	6	80		2.5		5407	Природоохранная деятельность	9							
8	Б2.О.04(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	ЗаО	36	1				1	35		1												ЗаО	36	1				1	35		1		5406	Общая, физическая и органическая химия	6789							
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(2) ЗаО										За										Эк(3) За(3) ЗаО																					
ПРАКТИКИ		(План)												216	1				1	215		6	4			216	1				1	215		6	4									
	Б2.О.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная											ЗаО	216	1				1	215		6	4		ЗаО	216	1				1	215		6	4	5406	Общая, физическая и органическая химия	А						
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)												324	25				25	299		9	7			324	25				25	299		9	7									
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы												324	25				25	299		9	7			324	25				25	299		9	7	5406	Общая, физическая и органическая химия	А						
КАНИКУЛЫ													1											9															10					

